# TUDÁSKORMÁNYZÁS A FELSŐOKTATÁSBAN. KUTATÓI KÉRDÉSEK¹

"Manapság a lehető legnagyobb bizonytalanság uralkodott el a legelemibb kérdéseket illetően is: Mi a tudás? Mi a hasznos ismeret? Mi lenne az oktatás feladata? Melyek a leghasznosabb oktatói minták? A mai világ mely modelljeit kövessük?"

"Miközben elvileg minden politikai erő elismerte, deklarálta e szféra kivételes fontosságát, versenyképességünkért való elsőrendű felelősségét, mindez mára egy felismerhetetlenül széttagolt, kifosztott, formális teljesítésekre berendezkedett, pazarló nagyüzemmé vált".<sup>2</sup>

Z OECD "GOVERNING COMPLEX EDUCATION SYSTEMS" (Komplex oktatási rendszerek kormányzása) című projektjének a kiindulópontja és célfüggvénye a fokozódó tempóban növekvő rendszer-bonyolultság kezelésének támogatása és a mind összetettebb és többváltozós problématérben döntéseket hozó szereplők megfelelő háttértudással való felvértezése volt.<sup>3</sup>

Mivel a kutatásba bevont szakértők számára nem volt kétséges, hogy az oktatási rendszer változásai mögött egy még átfogóbb társadalmi-gazdasági-politikai komplexitás- és bizonytalanság-növekedés áll, amellyel kapcsolatban kellő mélységű és felbontású szakirodalom, elméleti leírás és gyakorlati elemzés nem áll rendelkezésre, a folyamatokhoz való megfelelő igazodás két kulcsmozzanatára, a kormányzásra (governance) és a tudásra (knowledge), még pontosabban ezek egymást feltételező mivoltára, illetve a köztük lévő kölcsönhatásokra koncentráltak. A következő kérdéseket fogalmazták meg:<sup>4</sup>

- Mi a tudás szerepe a komplex oktatási rendszerek kormányzásában?
- Mi a kormányzás szerepe az (oktatáspolitikai) tudás létrehozásában, elosztásában és felhasználásában?

Ahhoz, hogy ezek a kérdések a (felső)oktatás kontextusában ily módon feltehetőek legyenek, nem kis diszciplináris utat kellett bejárni: az ösvényt a vállalati folyamatok tudásalapú szemlélete (knowledge-based view) felé forduló iskola (Kogut & Zander 1992) kezdte kitaposni, hogy aztán az ezredfordulót követően sok más, izgalmas fogalmi-módszertani kísérlettel együtt feloldódjanak a tudáskormány-

<sup>1</sup> A tanulmány az SZTE Interdiszciplináris Tudásmenedzsment Kutatóközpontjában készült.

<sup>2</sup> Az Élet és Irodalom hasábjain a felsőoktatás színvonaleséséről zajló egy éves cikkfolyamot értékelő tanulmányból (Kéri 2008:24).

<sup>3</sup> OECD.

<sup>4</sup> A kérdések maguk az OECD kutatásába előtanulmánnyal kapcsolódó Fazekas Mihály később társszerzőssé váló szakanyagából származnak. Megjelent: Fazekas & Burns (2012).

zás paradigmájában. Az csak idő kérdése volt, hogy a gazdaságtudomány elméleti innovációja mikor éri el a nagy szervezeteket, az államigazgatást illetve az oktatási rendszert, de nagyjából fél évtizede született meg a "szakosított" diskurzus: a tudáskormányzás a felsőoktatásban (Antonelli 2008a, 2008b; Geuna & Muscio 2009). A felsőoktatás tudásfolyamataival kapcsolatos kulcskérdések addig tipikusan tudáskormányzás előtti formában, egyéb diskurzusok és témafelhők részeként jelentek meg (tudástranszfer, ipar - egyetem - kormány együttműködés az innovációban, online kultúra és felsőoktatási praxis találkozása, e-learning megoldások, alternatív képzési formák). Az is megállapítható, hogy a policy oldal, néhány kivételtől eltekintve a legritkább esetben támaszkodott tudásalapú megközelítésekre vagy tudáshiányok eltüntetéséből építkező stratégiákra.

Az, hogy a tudáskormányzás (knowledge governance) fogalma egyre népszerűbb és egyre több terepen használható, kétségkívül Nicolai G. Foss-nak, a vállalatgazdaságtan egyik "gurujának" köszönhető. Nem ő találta ki, nem ő vezette be, de olasz kollégájával, Anna Grandorival a legtöbbet tette azért, hogy tartalommal teljen meg és elterjedjen. Foss a tudásmenedzsmenttel oda-vissza kapcsolatban álló, önálló megközelítésmódként tárgyalja (Foss 2005), és fokozatosan terjeszti ki a hatókörét. Kezdetben még csak a szervezéstudomány, a stratégiai tudományok és az emberi erőforrás-menedzsment metszéspontjában álló irányzatként írta le (Foss 2007), később (Foss & Michailova 2009) ezekhez csatlakoznak a szellemi tőke és a technológia menedzsmentje, illetve a nemzetközi üzleti folyamatok.

A tudáskormányzás legáltalánosabb értelemben az összekapcsolódó tudásfolyamatok befolyásolásának technikáit, a tudás előállítását és megosztását támogató struktúrák és mechanizmusok megtervezését, kiválasztását, megépítését és ellenőrzését jelenti, az adott rendszerbe alakító erővel történő beavatkozás legmagasabb szintjén, holisztikus megközelítésmóddal. Ebből a definícióból értjük meg, miért "épül rá" a több évtizedig uralkodó tudásmenedzsmentre egyfajta "metaszintként": amióta körülírható, formalizálható a tudáskormányzás, azóta ott végződik, ahol a tudásmenedzsment kezdődik, a maga divizionális logikájával, végrehajtás, optimalizálás, karbantartás, fenntartás jellegű tevékenységtípusaival.

Természetesen az önálló tudáskormányzás diskurzus megszületése előtt számtalan, a tudásmenedzsment részeként felfogott modell, irányzat és megközelítés tartalmazta a tudáskormányzás különböző elemeit, csak más fogalmi klaszterezéssel (például a stratégiai tudásmenedzsment, a tudás-ökológia vagy a tudáspiacok irodalma) – hozzájárulva ahhoz, hogy egyre alaktalanabb, kontúrtalanabb és parttalanabb legyen a tudásmenedzsment fogalmi hálója.

Ez a korszakváltás nemcsak a vállalati közgazdászok, hanem a "tudáspolitika" (knowledge policy) számára is számtalan kihívást eredményezett, kormányzati és például európai uniós szinten is megemelve a tétet (különösen a "Tudás Európájának" lisszaboni víziója és annak ismert kudarca miatt és óta). Az eredménytelenség sem véletlen: néhány kiragadott "tudás-indikátor" mérése, illetve növelése, az egydimenziós tudásmenedzsment-logika nem helyettesítheti a tudásés információáram egymásba ágyazott alrendszereinek hosszú távú, következetes fejlesztését, a tudáskormányzás imperatívuszát. Magyarországon, ahol az innovációs teljesítmény megrendült, s az oktatási rendszer és a tudomány is fokozódó nehézségekkel küzd, a lemaradás árnyékában ugyancsak jótékony lehet a tudáskormányzás megközelítésmódjának és lassan kiformálódó módszertani kultúrájának a megjelenése és elterjedése.

Azonban a tudáskormányzás narratívája is folyamatosan fejlődik, így "mozgó célpontra" tüzel, aki annak reményében fordul szakirodalomhoz vagy szakértőhöz, hogy a saját (al)rendszerproblémáinak kezeléséhez hasznos szempontokat, "tippeket", fogalmi segítséget kaphasson.

Véleményem szerint a tudáskormányzással foglalkozó irodalom egyik legfontosabb fejleménye, hogy a kezdetben homogén, kizárólag a vállalati tudásfolyamatokra érvényesnek tartott értelmezési keret kitágult, és mostanra már négy rendszerszinten értelmezhetőek azok a tudásjelenségek, amelyek kormányzást (és természetesen evvel összekapcsoltan: menedzsmentet) igényelnek.

1. táblázat: A tudáskormányzás modelljei - az értelmezési keret kibővülése

Eredeti modell (Foss 1995)	Továbbfejlesztett modell (Whitley 2000)	Dalal-Z. Karvalics háromszintű modell (2009)	Z. Karvalics négyszintű modell (2012)
vállalat (company/corporate/ enterpreneurial)	vállalat	vállalat (mikroszint)	személyes (individual) (nanoszint)
	(mikroszint)		vállalat/szervezet (mikroszint)
	nemzetállam (national) (makroszint)	nemzetállam (mezoszint)	nemzetállam (mezoszint)
		globális (global) (makroszint)	globális (global) (makroszint)

Ennek a bővülésnek természetes következménye, hogy a gyűjtőkategóriává lett tudáskormányzás számtalan elődiskurzust felszippant, magába olvaszt, elsősorban a tudáspolitika, a tudástechnológia, a hálózati tudástermelés és értékesítés világából. Ugyanakkor jól látszik, hogy ezzel kezelhetővé válik a rendszerszintű összekapcsoltság, hiszen a tudásfolyamatok elkülöníthető, egyedileg azonosítható jelenségvilága nem "áll meg" az egyes rendszerszintek határán, hanem újra és újra bebizonyosodik, hogy a négy rendszerszinten egyidejűleg, egymással öszszekapcsoltan, egymást feltételezve és magyarázva hatnak különböző vektorok. Ezeknek attól függően látjuk az eredőit, hogy milyen konkrét kérdéskört helyezünk a tárgylemezre.

Ebben a rendszerlogikában látszatra nehezen helyezhetőek el a nemzetállamok feletti, de a globális szint alatti képletek, mint pl. az Európai Unió maga vagy az ázsiai, esetleg a latin-amerikai együttműködés szervezetei. Valójában azonban jól

látszik, hogy saját tudásfolyamatainak kormányzása szempontjából a nemzetállami és az intézményi szint törvényszerűségei felől írhatók le (különösen az erősen bürokratikus uniós apparátus), miközben a tudásfolyamatok kormányzásával kapcsolatos szerepvállalásuk viszont minden esetben kvázi-globális jellegű. Jól illusztrálja mindezt Stefan Delplace (2013) az Európai Felsőoktatási Térség (European Higher Education Area) megteremtését a globális és európai társadalmi igényekre adott válaszként értékelve, amely mint "legjobb gyakorlat" számos hasonló lépést váltott ki a világ más pontjain. Idézzük fel: itt a Bologna-folyamatról van szó, ami 47 európai ország felsőoktatását uniformizálta, Delplace szavaival: a politikaalkotók, a felsőoktatási intézmények, más hivatalos szervezetek, sőt további érintettek, mint a diákok és a munkaadók "egységbe forrasztásával".

Szemléltessük mindezt egyetlen, a felsőoktatás szempontjából is erősen releváns kérdéskörrel, a tudáshordozók fizikai mozgásának és geográfiájának összetett világával.

A nemzeti tudáskormányzás mezoszintjén ennek tipikusan az agyelrablás (brain drain), az agy-visszanyerés (brain gain), vagy a modern peregrináció (a külföldön folytatott tanulmányok vagy tapasztalatszerzés támogatása a remélt vagy elvárt visszatérés révén aktualizált tudástranszfer érdekében) felel meg, nemzetközi viszonylatban (Z. Karvalics 2006). Határokon belül ugyanide tartoznak a távmunka elterjesztése érdekében tett kormányzati ösztönző lépések – amelyek azonban már a vállalat/szervezet mikroszintjén is értelmezhetőek, hiszen az egyes cégek az adott munkakör jellegétől függően központi beavatkozás nélkül is előnyben részesíthetik a távmunka-végzést. A döntés, a lehetőség és a felelősség azonban az egyedi munkavállaló (nano)szintjén is stratégiai kérdésként jelentkezik. Eközben a globális tudáskormányzás makroszintjén ezeket a jelenségeket átfogó mintázatokban érjük tetten: a tudáscentrumok immigrációt gerjesztenek (felsőoktatási helyekkel, PhD-ösztöndíjas lehetőségekkel, tudományos munkavállalással, rövid vagy hosszabb szakmai kooperációkkal), de a szükséges tudásmunkához már nem feltétlenül kell a tudáshordozók fizikai mozgása, a tudásműveletek (beleértve a képzést is) "kihelyezhetőek", így születik meg a virtuális migráció és a tudásmegosztás (brain sharing) fogalma (Z. Karvalics 2010).

Ha a "tehetségvadászat" (talent hunting) irodalmára pillantunk, ugyanezt látjuk: a jelenség globális, a tudományban és a nagy kreativitást igénylő üzleti szegmensekben világméretű játszmák folynak a legtehetségesebbek megszerzéséért. Minderre a nemzetállamok, a képző intézmények és a foglalkoztató cégek is reagálnak, de a döntési dominóban mégis a saját sorsáról rendelkező, tanulási, ismeretszerzési, elhelyezkedési és karrierstratégiáját önmaga alakító egyén nanoszintje marad a legfontosabb (Z. Karvalics 2011b). Az, hogy a határok felszakadásával a nagyvállalatok, a nemzetközi szervezetek, de akár a látványsportok világa is multikulturálissá vált, a fenti logika alapján ugyanígy eredményez látványos átalakulásokat mind a négy rendszerszinten.

Vagy vegyünk egy ugyanide tartozó, "pont-szerű" kérdéskört, a legjobb egyetemek legjobb professzorainak az adott intézmény presztízsnövelése céljából szabadon látogathatóvá tett online kurzusait, webes előadásait. A világon bárki letöltheti, meghallgathatja ezeket, megszerezve a kinyerhető ismereteket. A jelenség részben átírja a felsőoktatás (globális) geográfiáját, az érintettek mentesülnek a hozzáférés fizikai kötöttségeitől – de mindennek komoly és azonnali kihatása van az intézményi tudáskormányzásra is, hiszen valamilyen módon viszonyt kell kialakítani ehhez a jelenséghez, például integrálva ezeket a kurzusokat a képzésbe. Ez azonban erős kihatással van az oktatástervezésre, a humán erőforrás-gazdálkodásra is – emiatt aztán előbb-utóbb az egyes oktatók nanoszintjén is sorsdöntő irányváltásokat, adaptációs lépéseket kell tenni. (A témával részletesebben foglalkozik Setényi János tanulmánya jelen kötetben.)

Az összekapcsoltságok és az egyidejűség jól láthatóak a fenti példákból. Hogy a következőkben mégis külön-külön tesszük mérlegre a négy rendszerszintet, annak az az oka, hogy a megismerési igényre és hiányra kérdések formájában rámutató módszertan (amit az OECD kutatóinál is láttunk) ezt a komplexitást képtelen visszaadni. Ám az így feltehető kérdések mégsem absztrakciók: az egyes rendszerszintek nagyon is valóságos kihívásaira kérdeznek rá. Érdemes tehát analitikusan "szétszálazni" a kulcskérdéseket (nem megfeledkezve egy-egy jellegzetes hazai történésről, amely esettanulmányként szolgálhat), hogy azok bármikor ismét összekapcsolhatóak legyenek a hazai jövőkép-keresés részeként.

Fontos megjegyeznünk, hogy a kérdések megjelenítése nem jelenti azt, hogy nincsenek rájuk adott (akár alternatív) válaszok. Nem is tekintjük feladatunknak, hogy egyesével megvizsgáljuk ezeket. A kérdésekre sokkal inkább úgy kell tekintenünk, mint egy leltárra: itt és itt szükséges a válaszokat szakadatlanul keresni. Ha vannak eredmények, azokat megismerni, közvetíteni, ha nincsenek, szisztematikusan megtermelni kell. Tegyük hozzá, hogy nem tekintjük feladatunknak minden releváns kérdés összegyűjtését, kizárólag azokat, amelyek a tudáskormányzás szempontjából értelmezhetőek (tehát financiális, közigazgatástechnikai-jogi, felsőoktatás-szociológiai stb. szempontok önmagukban nem, csak a tudáskormányzási kihívásokhoz kapcsoltan kerülnek elő). A kérdéslisták természetesen folytathatóak, bővíthetőek, a tanulmány egyik célja, hogy kedvet támasszon a folytatáshoz, bővítéshez, pontosításhoz – illetve termékeny válaszokhoz való eljutáshoz, színvonalas hazai műhelyekben.

## Globális tudáskormányzás és felsőoktatás – makroszint

Az elmúlt két évtized minden kétséget kizáróan felértékelte a globális rendszerszintet a felsőoktatásban, részben az erősödő nemzetköziesedés (egyetemi filiálék megjelenése más kontinenseken, egyetemszövetségek és hálózatok, kutatási kooperációk, kurrikuláris standardizáció, oktatók és diákok csereprogramjainak

multiplikációja, külországi egyetemre járás tömegesedése stb.), részben a már korábban globalizálódott üzleti-innovációs-alapkutatási folyamatokba való fokozódó bekapcsolódás miatt.

A kutatói kérdések egyszerre érintik a felsőoktatásnak más alrendszerekhez való viszonyát és a felsőoktatási rendszer egészén belül végbemenő szerkezeti változásokat:

- A csökkenő állami és növekvő gazdasági szerepvállalás eltéríti-e az egyetemeket a jelenlegi küldetésüktől? Másképpen: a felsőoktatás milyen mértékben igazodik munkaerő-piaci megfontolásokhoz, válik-e a civilizációs problémák magas szintű megoldásának kulcs-szereplőjévé, megfelelő autonómiával, s eközben milyen mértékben és milyen szerepben tagozódik be a kortárs kapitalizmus értéktermelési folyamataiba?
- Az egyenlőtlenség, a felzárkózás, a modernizáció, a versenyképesség szempontjai mentén miként változik meg a jelenlegi kedvezményezettek és a hátrányos helyzetűek (kontinensek és országok) felsőoktatásának egymáshoz való viszonya?
- Egészen pontosan milyen változók mentén kell értelmezni, operacionalizálni a felsőfokú végzettségűek arányában és abszolút mennyiségében végbemenő változásokat? Milyen következtetéseket kell ebből levonni, milyen munkaerő-piaci, foglalkoztatási tendenciákkal célszerű elemzésekben összekapcsolni?
- Milyen mértékben és meddig tart a digitális kultúra térhódítása a nagyon nagy hagyományú és nagyon szilárd egyetemi világban – mik a határok? Milyen új lehetőségek nyílnak meg?
- Születnek-e új egyetemi funkciók, modellek? Kerül-e ki valami az egyetemek hagyományos "portfoliójából"?

#### Magyar esettanulmány: az Aquincum Institute of Technology (AIT)

Az óbudai Gázgyár területén a 2010-es szemeszterrel kezdte meg működését az a rendhagyó intézmény, amely saját, graduális hallgatói állománnyal vagy főállású oktatói karral nem rendelkezik ugyan, de exkluzív kurzusokat hirdet meg amerikai egyetemek rendes hallgatói számára, kiteljesítve egy sajátos, szolgáltatói szerepkört, amely nemzetközi mércével mérve is innovatívnak számít. Számítástudományi és szoftvermérnöki képzési programjai iránt sikerült akkora érdeklődést támasztani, hogy mindeddig harminc amerikai felsőoktatási intézmény hallgatói fordultak meg az AIT kurzusain. Ezeket világhírű vagy nemzetközi elismertségű magyar oktatók (matematikusok, bioinformatikusok, hálózatkutatók stb.) "köré" szervezték. Az intézmény küldetésnyilatkozata szerint az egykor az egyetemek közelébe települő kutatás és üzlet helyett az ipar és a piac "mellé" települő felsőoktatásban hisz, mert "a piaccal napi kapcsolatban álló gazdaság jobban láthatja a fej-

lődés fő irányait". Nem lényegtelen, hogy az intézmény filozófiájának megfelelően a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem tehetséges hallgatói közül is sokakat beiskoláztak a kurzusokra, így egyúttal hazai diákok tucatjait sikerült integrálni angolszász tanulóközösségekbe, annak minden későbbi nyelvi, kulturális és kapcsolathálózati előnyével és hozadékával.

Tudáskormányzási mérlegen – függetlenül az AIT majdani sikereitől vagy kudarcaitól – a Bojár Gábor megálmodta kezdeményezés érdekes és izgalmas kísérlet, hiszen valódi, jövőkép-vezérelt fejlesztés, amely, helyes választással képes volt arra, hogy hazai szellemi és kulturális-turisztikai erőforrásokat összekapcsoljon élvonalbeli megoldásokkal, és megkapaszkodjon egy éledő, sajátos felsőoktatási szegmensben.

#### Nemzeti felsőoktatás-politika és tudáskormányzás – mezoszint

A világ egyes országaiban olyan óriásiak a különbségek a lélekszám, terület, gazdasági fejlettség, vagy éppen az egyetemek száma és minősége, illetve a diplomások száma és aránya között, hogy a tudáskormányzási helyzetek, amelyekben kérdések felmerülnek, szintén rendkívüli módon különböznek egymástól. Ezt a rendszerszintet emiatt eleve a magyarországi viszonyokra szabva tekintjük át.<sup>6</sup>

Legáltalánosabb értelemben a felsőoktatás a nemzeti tudásvagyon-gazdálkodás kiemelten fontos szakasza, a közoktatási rendszer és a munkaerőpiac-tervezés közti teret kitöltve (Z. Karvalics 2011a). Számtalan beavatkozás, reform, átalakítás, átszervezés formálta a hazai felsőoktatás képét kormányzás oldalról, de ezek a legritkább esetben voltak tudásalapúak, és a legritkább esetben vonatkoztak a felsőoktatási tudásfolyamatok kormányzására. A rendszerváltást követő intézményi összevonások argumentációjában a többkarúságtól, illetve a tudományegyetemi sokrétűségtől remélhető újfajta szinergiákon kívül más tudásközpontú szempont fel sem merült, pedig a felsőoktatás tudáskormányzásának talán a legjobban feldolgozott és megvizsgált része az összevonásoktól remélt tudáshozadék és tudástöbblet.<sup>7</sup>

- Tendenciájában hogyan viszonyul a magyar felsőoktatás, a professzori kar és a diákok minősége a világ élvonalához? A kapott képnek megfelelően milyen beavatkozásokkal lehet a kívánt irány(ok)ba elmozdítani a szereplőket?
- Egy Magyarország típusú, méretű és fejlettségű országnak az Unió, a vele rivális észak-amerikai és ázsiai erőcentrumok és a Kárpát-medence kontextusában milyen felsőoktatásra van szüksége? Mik lehetnek a sikerkritériumok?

<sup>6</sup> Természetesen a "magyar" jelző kicserélhető más nép nevével, és sok szempont ugyanúgy releváns marad.

<sup>7</sup> Egészen friss, de különlegessége miatt minden bizonnyal rövid idő alatt alapmű lesz Safavi és Hakanson (2013) áttekintése, amely az ún. "episztémikus közösségek" belső és külső folyamatok mátrixaiban leképezhető tudástipológiai modelljéből vezeti le, mintaszerűen, egy régóta érlelődő intézményi fúzió értelmét, hasznát, célját és az egyesítéskor figyelembe veendő kulcsszempontokat.

- Hol vannak a felsőoktatási hungarikumok és mit kell velük kezdeni? Milyen tudás- és forráskoncentrációktól lehet stratégiai kimeneteket remélni? Vannak-e olyan diszciplináris súlypontok, amelyek extra figyelmet érdemelnek?
- Mi a célravezető nemzeti felsőoktatási geopolitika? A vidéki felsőoktatási intézmények jövőjéről gondolkodva melyek a megfelelő kontextusok (a fiskális szempontokon túl)?
- Milyen hálózati hatásokra érdemes építeni? Milyen koordinációs mechanizmusok indokoltak? Hol és milyen típusú összevonás lehet indokolt és miért?
- Ismerjük-e a szakpolitikai döntésekhez vezető tudásfolyamatok természetét? Hogyan csatornázza be a politika a felsőoktatás-kutatás eredményeit, menynyiben támaszkodik adott szakértelmekre, amikor beavatkozik a rendszerbe? Milyen a döntéshozók, illetve a végrehajtó apparátus analitikus kompetenciája és diskurzus-felkészültsége?<sup>8</sup>
- Az erős hatáskövetkezményeket generáló beavatkozások mögött milyen tudástechnológia áll (háttértudás-teremtés, döntés-előkészítés, döntéstámogatás, minőségbiztosítás, szimuláció, humánpolitika, kommunikáció)?

### Magyar esettanulmány: adminisztratív megoldásokkal növelni az informatikus hallgatók számát a felsőoktatásban

Az elmúlt évek egyik leghatározottabb, többlépcsős kormányzati beavatkozása a felsőoktatás (tudás) szerkezetébe az informatikai hallgatói és PhD-helyek számának növelése volt, egyfajta pozitív diszkriminációval. A lépéseket indokló fordulatok leggyakrabban arra hivatkoztak, hogy az iparág a gazdasági fejlődés motorja, a szakirányú diplomások az iparág hazai igényeihez képest kevesen vannak, miközben épp emiatt ez az egyik legjobb, biztos megélhetést nyújtó szakmai karrierpálya.

Ha a gyakorlat nem igazolta volna vissza e beavatkozások kártékony és kontraproduktív voltát (maguk a képző szakok és intézmények igyekeztek felsorakoztatni számos szempontot, majd következményt, amellyel az intézkedés célját és módját is megkérdőjelezték) tudáskormányzási mérlegen akkor is katasztrofálisnak kellene mondanunk a következményeket. A döntés vélekedésekre, meggyőződésre alapult, nem elemző szakanyagokra (ha lettek volna ilyenek, azok bizonyára nyilvánosságra kerültek volna). Az informatikai lobbi erőteljesen a figyelem központjában tartja a "kevés az informatikus" narratíváját, de ez nem menti fel a közpolitikát, hiszen korántsem szükségszerű, hogy az eleve kétséges súlyú érveket kritika nélkül átvegye, fel sem ismerve, hogy pusztán a kiképzés költségeinek az államra való áthárításáról van elsősorban szó.

Ha a kormányzáshoz szükséges tudást becsatornázták volna a folyamatba, egyik premisszára sem lehetett volna hivatkozni. A gazdasági fejlődésnek számos más tudomány- és képzési terület is motorja (köztük a következetesen diszpreferált

<sup>8</sup> Az oktatási közpolitika formálódására és a szakértőkkel való interakciók természetére nézve egészen friss kutatási eredmények állnak rendelkezésre (Berényi et al 2013).

társadalomtudományok). A hazai informatikai képzés fejlesztésének és versenyképessé tételének nem a (számos oknál fogva reménytelen és értelmetlen) tömegesítés, hanem a minőségi és szakosított irányokba való elvitel a stratégiai perspektívája. A karrierválasztásra vonatkozó döntést pedig az egyéni, nanoszinten kell meghoznia az érintetteknek, nem "központilag".

Az ország tudásszerkezetére, az intézményi tudáskormányzás(ok)ra már rövidtávon is kártékonynak bizonyult lépéssorozat jól illusztrálja, miként tud a felkészült tudáskormányzás *hiánya* maradandó sérüléseket okozni a tudásfolyamatok érzékeny újratermelési ciklusaiban.<sup>9</sup>

#### A felsőoktatási intézmények tudáskormányzása - mikroszint

Egy felsőoktatási intézmény par excellence olyan, mint egy óriási méretű tudásvállalat. Küldetését tudásfolyamatok kormányzása adja, és a kormányzáshoz tudásra van szüksége. A kormányzáshoz szükséges tudás és a kormányzandó tudásfolyamatok közül krízishelyzetben mindig az előző értékelődik fel: az egyetemi elit teljesítménye lesz a meghatározó abban, hogy miképpen sikerül egy külső kihívásokkal teli, belső szabályozási keretekkel kijelölt sokváltozós erőtérben megfelelő döntéseket hozni. A hagyományos versenyelőnyök gyorsan diszkontálódnak, az új versenyelőny teremtésének és a megfelelő adaptációnak pedig csak akkor van esélye, ha professzionális tudásfolyamatok támogatják (és még ekkor sem lesz szükségszerűen sikeres a kimenet). Ha egy felsőoktatási intézményben "tudás-auditra" kerülne sor, ilyen kérdéseket tennénk fel:

- Milyen környezetletapogatási (environmental scanning) mechanizmusok működnek az intézményben? A külső környezethez való igazodás szempontjai hogyan épülnek be az intézményfejlesztési praxisba?
- Mennyire tudásalapúak az intézmények irányítási, stratégiai tervezési és kiválasztási folyamatai? Milyen a preferenciakezelésük?
- Milyen a tudásvagyon-gazdálkodás, illetve szemlélet (tanárok, diákok, struktúrák, érdekek)?
- Diszciplína és oktatásmódszertan: milyenek az adaptációs mechanizmusok?
- Diszciplínák (szakmai tudások) és készségek-jártasságok: mi a megfelelő arány és viszony?
- Milyen érdekeltségi szerkezetben érhetőek el az elvárt minőségek?
- Az egyetem milyen tudásszolgáltatásokat kínál különböző célcsoportjainak és ő maga milyeneket vesz igénybe?
- Az egyetem fejleszt-e saját kapacitást és kompetenciát a tudás-domain területén? Milyen stúdiumokat oktat, amelyek a tudásfolyamatok különböző oldalaival foglalkoznak?

<sup>9</sup> Ez a kérdéskör természetesen hosszabb elemzést, részletesebb argumentációt érdemelne, most csak a leglényegesebb szempontokat emeltük ki. A tudáskormányzás szempontjainak figyelembevételével egészen más offenzív és versenyképesség-növelő lépésekre kerülhetne sor.

- Mennyire támogatják az információ- és tudásmenedzsment megoldások a tudáskormányzás normatív céljait?
- Van-e intézmények közötti munkamegosztás, koordináció és tudáscsere az oktatásban, kutatásban és adminisztrációban? Léteznek-e közös tudásjószágok?

#### Magyar esettanulmány: a hullámvasút anatómiájához

A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen az ezredforduló környékén, az akkori egyetemvezetés egyetértésével, kísérleti jelleggel három, karokhoz nem kapcsolódó, "rektor-közvetlen" multidiszciplináris kutatóközpont jött létre. A BME ezzel évekkel előzte meg az ezredforduló után meginduló és felerősödő nemzetközi trendet, amely a hagyományos divizionális (kari) irányítási és működési logika mellé friss, rugalmas, gyors adaptációra képes szellemi műhelyeket állított, autonóm szervezeti egységként, nagyobb felületet adva a befelé irányuló tudástranszfernek, és termékeny szinergiapontok lehetőségét kínálva kutatásban, oktatásban. Amire ezek a törekvések külföldön kiteljesedtek, a Műegyetemen akkorra sikerült felszámolni ezeket a "szervezetidegen" próbálkozásokat. Az egyetem addig sem támogatta, hanem inkább csak engedte, hogy saját erőből működjenek, rendeletileg tiltva meg nekik az oktatásban való részvételt, egy policy-váltással pedig stratégiai kérdés helyett fiskális és szervezeti üggyé fokozta le ezeknek a műhelyeknek a jövőjét. Ma már csak egy működik közülük, kivéreztetve, formálisan, kari struktúrába tagozva, egykori önmaga árnyékaként. Ez idő alatt a később eszmélő rivális egyetemek számos hasonló, jól működő egységet hívtak életre, és ezeknek már a középtávú mérlege is pozitív: a befektetésként felfogott létrehozás könyveléstechnikailag is bőven megtérült megnövelt forrásfelvevő, illetve vonzóerőben.

A tudáskormányzás mérlegére téve mindezt azt kell látnunk, hogy a fenntartás, az üzemeltetés és a szabályozókhoz való igazodás mókuskerekében is van olyan döntési és cselekvési tér, illetve szabadság, ahol megfelelő kiindulópontok birtokában mód nyílik előremutató és versenyképesség-növekedés esélyét hordozó, tudásközpontú építkezésre. Az már az egyetemi elit felelőssége, hogy milyen megfontolások és háttérismeretek alapján miként sáfárkodik az adottságaival, illetve a lehetőségeivel. Talán nem túlzás azt állítani, hogy amikor a Műegyetem különböző ranglistákon megnyilvánuló pozícióvesztését magyarázó belső változókat vesszük számba, nem lehet eltekinteni az ilyen és ehhez hasonló történések összeadódó, egymást felerősítő hatásától sem.

#### Individuumok a felsőoktatásban – nanoszint

A személyes dimenzió önálló irányítási entitásként való kezelése már a tudáskormányzás megjelenése előtt kialakult. A személyes információ- és tudásmenedzsmentnek (Personal Information and Knowledge Management – PIM, PKM) sze-

kérderéknyi irodalma nőtt, a személyes tanulási, tanítási és kutatási környezetek (Personal Learning Environment, Personal Teaching Environment, Personal Research Environment – PLE, PTE, PRE) pedig egyre magasabb szinten teszik lehetővé, hogy ki-ki saját szerepének és ambícióinak függvényében maga váljon saját "tudáskormányzójává". A felsőoktatás intézményi szereplői önnön tudáskormányzási feladataik részeként törekszenek dolgozóik, vezetőik és diákjaik "helyzetbe hozására", és ezt annál is könnyebben tehetik, mert a piac maga is célcsoportként tekint rájuk, termékekkel és szolgáltatásokkal. Ilyen kérdéseket tehetnek fel maguknak:

- Mennyire generáció-érzékeny, mennyire igazodik a belépő korosztályok sajátosságaihoz a képzési szerkezet, az oktatásmódszertan? Mennyire és mekkora felbontásban ismerjük őket? Mennyire perszonalizált a számonkérés és a fejlesztés?
- A tanárok milyen támogatást kapnak a minőségi munkához? Mi a helyzet a képzők élethosszig tartó tanulásával?
- Volna-e a szupervíziónak értelme és haszna a felsőoktatásban, tanárnál, egyetemi vezetőnél? És ha igen, milyennek?
- Milyen tudásszolgáltatásra, támogatásra lenne szüksége döntéshozónak, kutatónak, tanárnak, és ehhez milyen formában juthat hozzá?
- Milyen személyes portfólió-építő tartalomkezelő (CMS) rendszerekkel segíthető az oktatói és a hallgatói munka?
- Hogyan építhetők be az egyetemi polgárok által reprezentált nyelvi, multikulturális, készség- és érzékenység-faktorok a tervezésbe és a gyakorlatba?

#### Magyar esettanulmány: korszerű személyes tanulási környezet mint stratégiai cél

Az egri Esterházy Károly Főiskola hosszú évek óta az egyik leginnovatívabb szereplője a hazai felsőoktatásnak. A hazai intézmények közül elsőként tűzték ki célul és érték el, hogy valamennyi belépő, tanulmányait megkezdő hallgató személyi számítógéppel rendelkezzen, és az órai munka, a szakirodalom, a beadandó dolgozatok is az így univerzálissá tett digitális csatornán kezeltessenek. Jellemző, hogy a belépő évfolyamokon a fenntartás már nagy nehézségeket okoz, de előremutató, hogy a főiskola praxisa nem áll meg a gép biztosításánál. A hallgatói csoportmunka-szoftverek biztosítása, a megfelelő online kurzus-adminisztráció is a tanulási környezet része, így nem véletlen, hogy az intézmény a távoktatási piacnak is az egyik meghatározó szereplőjévé tudott válni.

# A tudáskormányzásra vonatkozó tudás és annak fejlesztése – metaszint

Valamennyi rendszerszint valamennyi szereplőjének közös érdeke, hogy mind több és mind megalapozottabb tudás álljon rendelkezésre a hevenyészve végigtekintett konkrét kérdések világában, ám eközben a tudáskormányzás modelljei, fogalmai is fejlődjenek, leíró, magyarázó ereje nőjön, és mind több praktikus kimenet legyen levezethető az eredményeiből. Eközben persze már az analitikus szinten, a felsőoktatás aktuális state of art-jának leírásához, a meghatározó mozgástörvények megragadásához és megértéséhez szükséges határvidékeken is óriás-deficiteket találunk. Erős belátás szükséges hozzá, hogy a házi feladatokkal való küszködéssel párhuzamosan a tevékenységtervezés horizontján a tudáskormányzás kihívásai is figyelmet (pláne erőforrást) kapjanak.

- Hogyan lehet elérni, hogy tudáskormányzás-szintű kérdésekre is narratívák épüljenek, és ne csak alacsonyabb rendszerszinteken folyjanak kutatások?
- Hogyan kaphatunk válaszokat az egyes rendszerszintek alapkérdéseire?
- Milyen tudástermelési mechanizmusok, támogatási formák, normatív struktúrák segítik a válaszkeresést? Ezek tervezhetőek? Hogyan? Igénylik-e a jelenlegi pályázati, érdek-egyeztetési, szakmai konzultációs gyakorlat átalakítását?
- Hol kell importálni, hol kell "megtermelni"? Milyen módon lehet a diskurzus nemzetközi eredményeit követni, becsatornázni? Hol válhat szükségessé erőforrás-egyesítés?
- Az eredményeket milyen formában kell prezentálni, megosztani szakmai és döntéshozói körben?
- Van-e értelme mindezeken gondolkodni, amikor egész felsőoktatásunk túlélő üzemmódban van?

#### Z. KARVALICS LÁSZLÓ

#### **IRODALOM**

ANTONELLI, CRISTIANO (2008) The new economics of the university: a knowledge governance approach. The Governance of University Knowledge Transfer. The Journal of Technology Transfer, Vol. 33. No. 1. pp. 1–22.

BERÉNYI, ERŐSS & NEUMANN (2013) *Tudás és* politika. A közpolitika-alkotás gyakorlata. Budapest, L'Harmattan Kiadó.

DELPLACE STEFAN (2013) Educating Europe. Science Omega Review Europe, Issue 1.

FAZEKAS, MIHÁLY & BURNS, TRACEY (2012) Exploring the Complex Interaction Between Governance and Knowledge in Education. OECD, Education Working Papers, No. 67., OECD Publishing.

FOSS, N. J. (2005) The Knowledge Governance Approach. Copenhagen Business School Center for Strategic Management and Globalization Working Paper Series. FOSS, N. J. (2007) The Emerging Knowledge Governance Approach: Challenges and Characteristics. Organization, Vol. 14. No. 1. pp. 29–52. FOSS, N. J. & MICHAILOVA, S. (eds) (2009) Knowledge Governance. Processes and Perspectives. Oxford, Oxford University Press.

FULLER, STEVE (2004) Universities and the future of knowledge governance from the standpoint of social epistemology. Paper posted on UNESCO Forum on Higher Education.

FULLER, STEVE (2007) University leadership in the twenty-first century: the case for academic caesarism. In: EPSTEIN, BODEN, DEEM, RIZVI & WRIGHT (eds) World yearbook of education 2008: Geographies of knowledge, geometries of power: framing the future of higher education. New York, London, Routledge, pp. 50–66.

GEUNA, ALDO & MUSCIO, ALESSANDRO (2009)
The Governance of University Knowledge

Transfer: A Critical Review of the Literature. *Minerva*, Vol. 47. No. 1. pp. 93–114.

KÉRI LÁSZLÓ (2008) "Senki sem száll le közülünk a mélybe..." *Mozgó Világ*, No. 1. pp. 23–30. KOGUT, B. & ZANDER, U. (1992) Knowledge of the firm, combinative capabilities and the replication of technology. *Organization Science*, Vol. 3. No. 3. pp. 383–397.

SAFAVI, MEHDI & HAKANSON, LARS (2013) Knowledge Governance in Universities: A Case Study of a University Merger Paper to be presented at the 35<sup>th</sup> DRUID Celebration Conference 2013, Barcelona, Spain, June 17–19.

WHITLEY, R. D. (2000) The Institutional Structuring of Innovation Strategies: Business Systems, Firm Types and Patterns of Technical Change is Different Market Economies. *Organizational Studies*, 21, pp. 855–886.

Z. KARVALICS, LÁSZLÓ (2006) Az agyelrablásról másképp – információtörténeti és tudásmenedzsment megfontolások. In: DR. KISS FE-RENC (ed) Alma Mater sorozat az információ és tudás folyamatokról 10. BME GTK Információés Tudásmenedzsment Tanszék, pp. 1–8.

Z. KARVALICS, LÁSZLÓ (2010) Agy-idénymunka és virtuális migráció – avagy hogyan lesz egy tanulmányozásra érdemes globális jelenség elemzéséből termékenyen haszontalan hatalomelmélet. *Infinit Hírlevél*, február 23.

Z. KARVALICS, LÁSZLÓ (2011a) Kettős kürtőhatás. Modell és cselekvési program egy tudás-központú foglalkoztatás-növeléshez. Tanulmányok az IBM Fehér Könyvhöz 1. Szeged, JATE Press, pp. 1–42.

Z. KARVALICS, LÁSZLÓ (2011b) Észművesek, tudáscéhek. It-Business Online Széljegyzet aug. 17.

Z. KARVALICS, LÁSZLÓ (2012) Transcending Knowledge Management, Shaping Knowledge Governance. In: HUEI-TSE HOU (ed) New Research on Knowledge Management Models and Methods. InTech, pp. 219–244.

Z.KARVALICS, LÁSZLÓ & DALAL, NIKUNJ (2009)
An Extended Model of Knowledge Governance.
In: LYTRAS ORDÓÑEZ DE PABLOS, DAMIANI,
AVISON, NAEVE & HORNER (eds) Best Practices
for the Knowledge Society. Knowledge, Learning, Development and Technology for All Second World Summit on the Knowledge Society,
WSKS 2009, Chania, Crete, Greece, September
16–18, 2009. Proceedings. Series. Communications in Computer and Information Science, Vol.
49. XXVIII, p. 586.

